

June 2011

# 京都大学総合博物館 ニュースレター



速報展示「クニマスー70年ぶりの生存確認」の展示会場で松本総長らに解説する中坊教授

企画展	「京都大学所蔵 エジプト考古学資料展」(仮題)(泉 拓良)……………2
速報展示	「クニマスー70年ぶりの生存確認」(中坊徹次)……………4
特別展	「小惑星探査機「はやぶさ」 帰還カプセル特別公開」(大野照文)……………5
プロジェクト紹介	アジア・アフリカ学術基盤形成事業(本川雅治)……………6
総合博物館日誌	平成22年10月～平成23年3月……………8

企画展 2011年10月19日(水)～12月18日(日)開催

総合博物館10周年記念企画展

# 「京都大学所蔵 エジプト考古学資料展」(仮題)

## 1. はじめに

京都大学総合博物館の収蔵庫には、約100年間かけて収集された膨大な博物館資料が収納されています。考古学関係の資料もその一つですが、京都大学に考古学研究室や総合博物館の前身の一つである文学部陳列館(1914(大正3)年)ができる前から、資料の収集は始まっていたようです。今回企画展で紹介するエジプト資料も、1909(明治42)年にイギリスのE.E.F.(英国エジプト発掘財団)から京都大学に寄贈されたことが始まりです。以後1910年、1911年には引き続きE.E.F.から寄贈があり、1922(大正11)年から1930(昭和5)年までは、ロンドン大学のフリダース・ペトリー教授が主催する英国エジプト考古学会から豊富な遺物の寄贈を受けています。特に、1922年の寄贈にあたっては、ペトリー教授から濱田耕作教授(初代考古学講座教授、後に京都大学総長)宛の手紙(写真1)が添えられていて、濱田教授はその手紙について、「其の古物の選択も、例の周到なる(ペトリー)先生

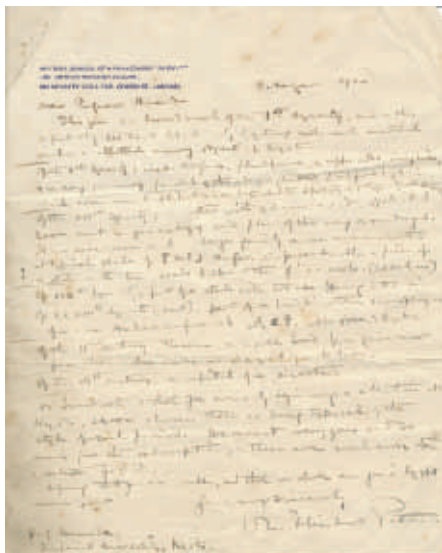


写真1 ペトリー教授の濱田教授への手紙

の指図によつたもので、未だ埃及の考古学的遺物に乏しい極東の大学の小博物館にとつて、最も応しいものをと、特殊の好意を示されたのは、我々の深く先生に感謝する所である。」と書いています(濱田耕作「京都帝国大学新著の埃及古物」『史林』8-1,1923年)。実際、京都大学に送られてきた資料は、当時としては「確に日本に於いて最大なるものとなったことを誇負し得る」もので、量的な意義だけでなく、当時として「最も組織立てられた埃及考古学の研究が我国の考古学の研究に間接の刺激を与ふること」を期待できる資料だったのです。

## 2. 学術発掘資料

ヨーロッパにおける近代的発掘調査法の確立は20世紀初頭といわれています。京都大学が所蔵する資料の内、E.E.F.の調査資料は出土遺構などの記載のない19世紀的な資料ですが、ペトリー教授が寄贈した遺物は、どの遺構から出土したかまで記載のある近代的な発掘調査資料でした。例えば、アビュドスから出土した屈葬人骨は、第387号墓から出土したもので、出土状況の写真(写真2)と合わせて、人骨の上下と右側から出土した大小の壺も一緒に寄贈されていました。ロンドン大学ペトリー博物館に保管されている台帳に、日本への寄贈品についての記載が残っていることがわかりましたので、展示委員の一人である中野智章中部大学准教授が現在調査をおこなっています。今回の展示では、この人骨と土器の一括資料を展示するだけでなく、片山一道名誉教授による人類学的調査の成果を紹介し、人骨をもとに復顔イラストを作成して、王朝成立期のエジプト人の復原にチャレンジします。このような、新しい試みがおこなえるのは、100年にわたって貴重な資料を保管してきた博物館の努力の賜です。

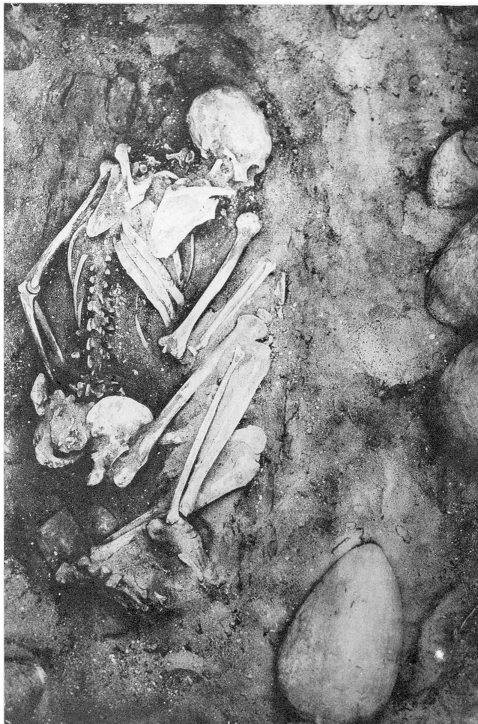


写真2 アビュドスAbydos第378号墓 屈葬人骨と土器

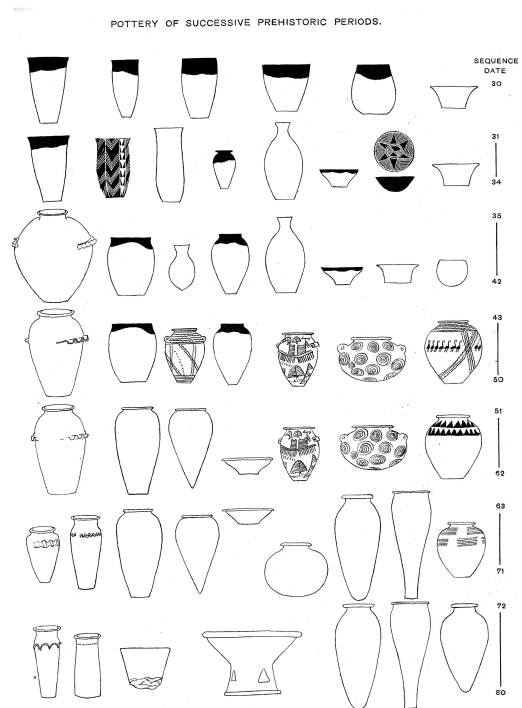


図1 S.D.法によるエジプト先史時代土器の編年

### 3. 土器研究法を学ぶために

日本で展示されている他のエキゾチックで豪華なイメージのエジプト資料と比べると、本学の所蔵するエジプト資料は、出土した遺跡が明らかな発掘調査で得られた貴重な資料とはいえ、圧倒的に粗末な土器が多いのです。手抜き寄贈資料とも思われそうですが、しかし、それにはペトリー教授が寄贈資料に特別に込めた思いがあったのです。彼はエジプトでの長年にわたる発掘調査から、先史時代の遺跡や遺構の年代を決めるための研究法を確立しました。S.D.法と呼ぶ土器の年代を決める研究法です(図1)。その当時としては最新の研究法を、極東の地に伝えるために、この土器編年の基本となる各時代の土器を寄贈してくれていたのです。最も古い黒頂土器(写真3)や、文様が鮮やかな装飾土器のほか、分厚い波状の把手が、把手としての機能を失って波状の貼付け文、波状沈線文へと退化する過程をおえる波状把手土器群があります。展示では、百年前に考案された考古学研究法を、百年前に用いた実物で実感できるように、展示する予定です。

このように京都大学総合博物館が所蔵するエジプト考古学資料は、日本で最大級のエジプト学術資料であり、またエジプト考古学だけでなく日本考古学の学史を考えるうえで最重要となる資料です。来年度の完成を目標に目録を現在作成中ではありますが、



写真3 カウ・エル=ケビールQau el-Kebir遺跡 黒頂土器

総合博物館開館10周年を記念し、その成果の一部を一般に公開いたします。

(京都大学大学院文学研究科 教授 泉 拓良)

## 速報展示

## 「クニマス - 70年ぶりの生存確認」

場 所：京都大学総合博物館 2F 企画展示室  
 期 間：平成23年1月14日(金) ~ 1月23日(日)

クニマス(サケ科サケ属)は秋田県田沢湖(水深423.4m)に固有で、1940年に発電と灌漑のために近くの玉川から強酸性水を導入したことにより絶滅した。ところが、これより前にいくつかの湖に卵が移植されていた。それらのひとつ、山梨県西湖でクニマスが生存していたのを2010年に中坊の研究チームが確認した。この魚は米国スタンフォード大学デイヴィッド・スタア・ジョルダン教授が1922年に京都帝国大学大津臨湖実験所を訪れたときに川村多實二教授から託された標本をタイプにして1925年に新種として記載、学名を*Oncorhynchus kawamurae*とした。川村教授にちなんで命名したのである。川村教授は1918年に「日本淡水生物学」を著しているが、その中でクニマスの特殊な生態について簡単にふれている。当時、川村教授は日本の淡水生物相を明らかにするために各地から淡水生物の標本を集め、種名を調べており、クニマスもそれらのひとつであった。

京都大学には田沢湖産クニマス標本9個体が保管されているが、大正時代には米国にわたったタイプと合わせて12個体が保管されていたことになる。この速報展では2010年3月と4月に西湖で採集された9個体のクニマスとともに田沢湖産クニマス9個体を展示に供した。それと一緒に、川村教授の「日本淡水生物学」(1918年版)とジョルダン教授がクニマスを新種として記載した「Record of fishes obtained by David Starr Jordan in Japan, 1922」を展示した。

(京都大学総合博物館 教授 中坊徹次)



田沢湖産クニマス



西湖産クニマス (オス)



西湖産クニマス (メス)

## 特別展

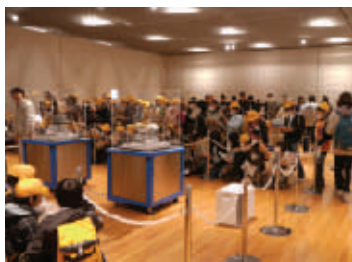
## 「小惑星探査機「はやぶさ」帰還カプセル特別公開」

場 所：京都大学総合博物館 2F 企画展示室  
 期 間：平成23年2月2日(水)～2月6日(日)

京都大学総合博物館では2011年2月2～6日、はやぶさ帰還カプセルの展示を行った。はやぶさは、小惑星イトカワに着陸し、サンプル回収後さまざまな故障を克服し60億キロの旅を終え、昨年6月に地球に帰還した。本学松本紘総長によるテープカットで始まった特別公開では、はやぶさ帰還カプセル他7点を展示、17,513名が来館された。さらに、2月6日には、京都「はやぶさ」シンポジウム(於時計台記念ホール)を開催、大西有三副学長の挨拶のあと、藤原顕氏(元宇宙科学研究所教授)、山川宏氏(京都大学生存圏研究所教授・内閣官房宇宙開発戦略本部事務局長)ら、はやぶさの開発や運用に関わった京大ゆかりの研究者による講演とパネルディスカッションを開催、520名の参加を得た。



総合博物館を取り巻いて  
入場をまつ来館者の列



展示場で解説を受けながら  
見学する児童・生徒達

今回の展示では、次世代の科学を担う児童・生徒への動機付けに大きな重点を置いた。まず、2月3・4日には、府内49校の児童生徒約3,000名を対象に、理学部セミナーハウスと基礎物理学研究所パナソニックホールで「4次元シアター」の立体映像によるはやぶさ・イトカワについての事前学習と組み合わせた見学会を行った。さらに、1月24日～2月7日には、京都府下の小中学校32校約1900名を対象に、宇宙をテーマとした出前講義を開催した。また、小学生から高校生までを対象にし、宇宙を考えることによって生物多様性に気づいてもらう「宇宙箱船ワークショップ」(於総合博物館、2月5日、参加者約60名)を開催した。さらに、府立嵯峨野高校、市立堀川高校の高校生が共同で「高校生が見た「はやぶさの奇跡」説明イベント」

(於総合博物館、2月5日・6日)を企画、はやぶさの奇跡の科学的な側面を積極的に来館者に解説、好評だった。

企画開始から、開催まで4ヶ月と短期間だったが、小山勝二京都大学特任教授を委員長とし、学内外研究者と京都府教育委員会幹部をメンバーとする展示企画検討委員会を結成した。また、京都府は、広報等の予算を負担するとともに、のべ150名の教職員を総合博物館の来館者誘導に派遣、京大と地域の連携の模範的先進事例(予算・人員を共有するマッチング・プロジェクト)となった。このように迅速に実施体制を築けたのは、2011年発足の京都大学と京都府教育委員会との連携事業検討委員会(委員長 西村和雄 京都大学名誉教授)のネットワークを活用出来たことが大きな要因であった。来館者の満足度は、アンケートで測ったが、参加者17,513名の内2,558名もが自発的に記入するという異例の高回収率であり、また9割以上が満足して帰るという結果を得た。反省点としては、シンポジウムに収容可能人員以上の参加希望者が殺到し、そのうち520名しか聴講できないという事態に至ったことがある。今後は、事前に整理券を発行するなどの措置を検討する必要がある。

本企画への協力機関、団体等のうち代表的なものは次のようなものである(順不同):宇宙航空研究開発機構(JAXA)、NPO法人花山星空ネットワーク、特定非営利活動法人科学カフェ京都、京都大学と京都府教育委員会との連携事業検討委員会、京都大学宇宙総合学研ユニット、京都大学花山天文台、京都新聞社、NHK京都放送局、KBS京都、京都大学理学部、京都大学GCOEプログラム「親密圏と公共圏の再編成をめざすアジア拠点」、博物館ショップ「ミュージック」、株式会社島精機製作所。

なお、今回の企画は平成22年度京都大学全学経費(「はやぶさが拓く宇宙科学」-展示と講演による児童・生徒を中心とした科学的探求精神涵養の試み)によって実現した。

(京都大学総合博物館 教授 大野照文)

## プロジェクト紹介

## アジア・アフリカ学術基盤形成事業

## 1. はじめに

日本学術振興会アジア・アフリカ学術基盤形成事業に京都大学総合博物館を拠点機関とする「東アジア脊椎動物種多様性研究基盤と標本ネットワーク形成」が採択され、平成23年4月1日より開始されました。本研究課題は、京都大学が活発な研究を進めている陸上脊椎動物(哺乳類, 爬虫類, 両生類)の種多様性研究について、アジアにおける学術基盤の役割を担うことを目指しています。そのために、中国の広州大学, 韓国のソウル国立大学, ベトナムのベトナム科学技術アカデミー生態学生物資源研究所をそれぞれの国の拠点機関と位置づけ、日本, 中国, 韓国, ベトナムの4カ国の研究者が学術交流や共同研究を進めていきます。東アジアの陸上脊椎動物については、いまでも多くの分類学上の混乱が見られます。京都大学だけを見ても、毎年、いくつかの新種を発表しています。このことからわかるように、種多様性研究においてフィールド調査にくわえて標本がきわめて重要です。本課題では京都大学がもつ陸上脊椎動物の標本のより有効な研究活用をはかるために、標本カタログの作成なども計画しています。また、標本コレクションの構築や適切な保存が遅れている中国, 韓国, ベトナムの研究機関と協力しながら、各国での標本の充実と有効利用をはかるためのネットワーク形成を目指しています。



東アジア脊椎動物種多様性研究基盤プログラム

## 2. 京都大学と脊椎動物多様性研究

京都大学は前身の京都帝国大学から、国内で脊椎動物の系統分類学や動物地理学といった種多様性研究をリードしてきました。1970年代末にはマレーシアで海外学術調査が開始され、その後タイ、インドネシアなどの東南アジア各地に展開されるフィールド調査と標本収集が、現在にいたるまで理学研究科と人間・環境学研究科で行われています。これらの調査では、カエル類やサンショウウオ類などの両生類、トカゲ類やヘビ類などの爬虫類、齧歯類やツパイ類といった哺乳類の数多くの標本が収集され、それを基にして、たくさんの新種が記載・発表されました。東南アジアは熱帯雨林があることから種多様性がきわめて高く、複雑な生態系の中で多様な環境に適応した陸上脊椎動物の多くの種がいることから、世界中の研究者に注目される地域となっています。京都大学の調査チームは、たくさんの研究実績をもつことで国際的に注目されています。また、そこで収集されて京都大学に現在も保管されている標本は全人類の財産といえます。

2000年以降は、東南アジアに加えて、それまでは外国人による調査が難しかった中国やベトナムでの調査も、総合博物館、理学研究科、人間・環境学研究科で開始されました。中国やベトナムはヒマラヤから連なる山地の影響を大きく受けて種分化が起こった地域と考えられています。多様な標高域とそれによって生み出される急峻な山と谷が、動物集団を地域ごとに複雑に分断・隔離しているようです。そして、そのことによって、多くの新しい種が生み出されてきたといわれています。多様な種分化が生じ、現実には多数の陸上脊椎動物の種が分布することから、中国の西南部やベトナム北部は、世界的に見てきわめて種の多様性の高い「生物多様性ホットスポット」の一つにも選ばれています。

近年になって、東南アジアや東アジアの多くの国で、フィールド調査によって採集された標本の国外への持ち出しを制限するようになってきました。これは、生物多様性を知る上で最も重要な基礎資料である標本を、自国で適切に保管しようという考えに基づいています。京都大学の陸上脊椎動物の種多様

性研究でも、日本に標本を持ち帰るのではなく、現地調査をこれまで以上に重視するようになりました。そのためにフィールド調査に引き続いて、現地研究機関で標本を作成したり、観察、計測、撮影といった多くの作業を相手国研究者と協同して行っています。



ベトナムでの哺乳類調査

### 3. 東アジアでの研究基盤の形成

陸上脊椎動物は、移動能力がそれほど高くない種が多いことから、各地で種分化が起こりやすく、種多様性の高い分類群であると考えられます。しかしながら、その種多様性の実態はあまりよくわかっていません。中国、韓国、ベトナムといった東アジア各国では近年の急速な経済発展によって、陸上脊椎動物の生息地が減少しています。したがって、「どこに、どんな種が生息しているのか」をすぐにでも明らかにする必要があります。そのためには、各地でのフィールドワークにより標本を収集し、形態学や最新の遺伝学を用いた分析を行うことが必要です。すでに記したように、これまでも各国研究者と共同してのこうした研究は行われてきました。そして、それぞれの国での動物種の分布や分類についての問題点がある程度明らかにすることができました。しかし、国境を越えて分布する種の各国間での情報共有は不十分です。また、国によって種分類体系が異なるために、どの種とどの種が同じであるのかさえ、分からない場合もあります。

そこで重要なのが、二国間共同研究の枠組みを発展させ、多国間共同体制を京都大学が主導的役割を担いながら構築することです。それによって国境を越えた東アジアの陸上脊椎動物の種多様性を知ることができます。もちろん、本課題に参加する各国研究者の間でも、研究を進めていく上での共同もあれば競争もあります。これは自然科学の世界では当たり前のことです。重要なことは、研究者が多国間での学术交流をすすめる場を作ること、種分類研究を担う有能な若手研究者を多国間の枠組みで育成

すること、研究において重要な標本コレクションの形成とネットワーク化に向けた協力体制を構築すること、にあると私は考えています。今回採択された研究課題では、フィールドワークを重視した共同研究の実施に加えて、毎年学術交流と若手研究者育成のための国際シンポジウムの開催、若手研究者を京都大学に招へいすること等が計画されています。

### 4. 学術交流協定の締結

アジア諸国との協同体制を構築するためには、総合博物館と各国の拠点機関との密接な関係が不可欠です。総合博物館は中国の拠点機関である広州大学との陸上脊椎動物を含めた生物多様性分野での研究・協力を発展させるため、2011年3月8日に広州大学生命科学学院と部局間学術交流協定を締結しました。広州大学は海南島も含めた中国南部の生物多様性研究を精力的に行っていて、総合博物館とも2000年より10年以上にわたる共同研究を展開してきました。締結式は広州大学で行われ、総合博物館の大野照文館長と生命科学学院の呉毅院長による協定書への署名が、広州大学の陳爽副学長をはじめとする120名以上の教職員・学生の参加のもとで行われました。



広州大学生命科学学院との学術交流協定締結

また、ベトナムの拠点機関であるベトナム科学技術アカデミー生態生物資源研究所とも学術交流協定を2011年5月9日に締結しました。韓国の拠点機関であるソウル国立大学とは京都大学の大学間学術交流協定が1991年にすでに締結されています。このような学術交流協定が、総合博物館と中国、韓国、ベトナムの各拠点機関との協同体制をさらに確実なものにし、課題が目指す東アジアの陸上脊椎動物種多様性研究基盤が有効に機能していくことが期待されます。

(京都大学総合博物館 准教授 本川雅治)

## 京都大学総合博物館日誌（平成22年10月～平成23年3月）

## 展示・公開講座

実施日	内容・テーマ
10月13日（水） - 12月12日（日）	秋季特別展 昆虫標本からさぐる環境変動—花を訪れる虫たちのいま、むかし—
11月13日（土） - 11月21日（日）	京都大学ホームカミングデイ 特別企画コーナー展示 龍馬と半平太の手紙
12月8日（水） - 12月12日（日）	速報展示 呪いの鉛板
1月14日（金） - 1月23日（日）	速報展示 クニマス—70年ぶりの生存確認—
1月19日（水） - 3月13日（日）	特別展 まぶさび展
2月2日（水） - 2月6日（日）	特別展 小惑星探査機「はやぶさ」帰還カプセル特別公開
3月16日（水） - 5月8日（日）	特別展京都大学研究資源 アーカイブ公開記念 石舞台古墳 発掘の記録

## レクチャーシリーズ

実施日	内容・テーマ	講演者
10月16日（土）	no.83(ジュニアレクチャー) 変化する太陽と地球	磯部洋明 (宇宙総合学研究ユニット)
11月13日（土）	no.84(ジュニアレクチャー) 遺伝解析で絶滅危惧種を守る	井鷲裕司 (大学院農学研究科)
12月11日（土）	no.85(シニアレクチャー) カゲロウと川の世界	竹門康弘 (防災研究所)
1月22日（土）	no.86(ジュニアレクチャー) アフリカの森でチンパンジーと出会う	中村美知夫 (野生動物研究センター)
2月12日（土）	no.87(ジュニアレクチャー) めつたに咲かない竹の花が咲くとき……	柴田昌三 (フィールド科学教育研究センター)
3月12日（土）	no.88(ジュニアレクチャー) 薬毒同源の愉しみ	伊藤美千穂 (大学院薬学研究科)

## 総合博物館セミナー

実施日	内容・テーマ	講演者
10月8日（金）	第19回 紡錘虫類化石のタフォノミーと古生態	一田昌宏 (大学院理学研究科・院生)
11月12日（金）	第20回 哺乳類における臼歯形態と歯式の進化	浅原正和 (大学院理学研究科・院生)
12月10日（金）	第21回 京都大学の学術資料をアーカイブする—2005年から2010年まで—	山下俊介 (総合博物館研究員)
1月14日（金）	第22回 A molecular-paleontological solution to the riddle of the Red Panda's ancestry	Mieczyslaw WOLSAN (総合博物館客員教授)
2月10日（金）	第23回 かわりゆくチャック人の言語と文化	藤原敬介 (総合博物館研究員)
3月18日（金）	第24回 Evolving ontogenies: patterns of morphological diversity in rodents	Laura WILSON (総合博物館 外国人特別研究員)



発行日 2011年6月1日発行

編集・発行 京都大学総合博物館  
〒606-8501 京都市左京区吉田本町  
電話 075-753-3272, 3274  
FAX 075-753-3277

http://www.museum.kyoto-u.ac.jp/